

УДК: 681:58.009(043.30)

DOI 10.33514/1694-7851-2023-2-160-165

Содомбеков И.С.

биол. илим. док., проф.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы

Бишкек ш.

Ishen50@mail.ru

Сазыкулова Г.Дж.

биол. илим. канд., доц.

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

Sazykulova66@gmail.com

Токонов Т.Т.

изденүүчү

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Бишкек ш.

ЧҮЙ ӨРӨӨНҮНДӨГҮ ЭФИРМАЙЛУУ ӨСҮМДҮКТӨРДҮН КЕЛЕЧЕКТҮҮ ТҮРЛӨРҮ

Аннотация. Макалада Чүй өрөөнүнүн тоолуу аймагында өскөн эфирмайлуу өсүмдүктөрдүн башкача айтканда Кыргыз Ала-Тоо тоо кыркаларынын түндүк макрокапталында өскөн жапайы түрлөрү жөнүндө сөз болот. Тизмеде латын, орус, кыргызча 20 га жакын өсүмдүктөрдүн аттары берилип, өскөн жерлери, ошондой эле илимий жана салттуу элдик дарыгерчиликте колдонулушу көрсөтүлөт. Бул маалымат дары-дармек өсүмдүктөрүн жыйноо мезгилинде кызыктар тараптарга пайдалуу болушу мүмкүн. Адабий булактардын жана институттун эфирмайлуу жана дары өсүмдүктөр лабораториясынын маалыматтары боюнча эфирмайынын кармалышы жана өскөн жерлери аныкталган. Чүй өрөөнүнүн флорасында кезиккен жапайы эфирмайлуу өсүмдүктөр боюнча изилдөөлөр албетте, ар бир түрү үчүн кошумча түшүндүрмөлөрдү жана терең комплекстүү изилдөө талап кылынат.

Негизги сөздөр: жапайы түрлөр, дары-дармек өсүмдүктөрү, эфирмайлуу өсүмдүктөр, эфир майлары, микробдорго каршы, инсектицид, фунгициддик, тыныктыруучу таасирлер, өскөн жерлери.

Содомбеков И.С.

док. биол. наук, проф.

Институт химии и фитотехнологий

Национальная академия наук Кыргызской Республики

г. Бишкек

Ishen50@mail.ru

Сазыкулова Г.Дж.

канд. биол. наук, доц.

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

Sazykulova66@gmail.com

Осмонов Д.Б.

соискатель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

г. Бишкек

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВИДЫ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЫ

Аннотация. В статье рассматриваются перспективные дикорастущие виды эфиромасличных растений, произрастающие в горных территориях Чуйской долины, т.е. в северном макросклоне хребта Кыргызского Ала-Тоо. В списке приведено более 20 видов с указанием латинского, русского, кыргызского названий вида, места произрастания, содержания эфирных масел и применения его в официальной и народной медицине. На основании анализа литературных источников и данных лаборатории лекарственных и эфиромасличных растений института выявлены содержание эфирного масла и указывается место, где данный вид произрастает.

Ключевые слова: дикорастущие виды, лекарственные растения, эфиромасличные растения, эфирные масла, антимикробное, инсектицидное, фунгицидное, тонизирующее действие, место произрастания.

Sodombekov I.S.

Doctor of Biological Sciences, Professor
Institute of Chemistry and Biotechnology
National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic
Bishkek c.

Ishen50@mail.ru

Sarykulova G.J.

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

Sazykulova66@gmail.com

Osmonov D.B.

The Applicant
Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin
Bishkek c.

PROMISING TYPES OF ESSENTIALIZED PLANTS OF THE CHUI VALLEY

Abstract. The article discusses promising wild species of etheric plants growing in the mountainous territories of the Chui valley i.e. In the northern macroosclon of the Kyrgyz Ala-TOO ridge. The list shows more than 20 species indicating the Latin, Russian, Kyrgyz name of the species, the place of growth, the content of essential oils and its use in official and traditional medicine. This information can be useful to interested parties in the collection of medicinal plants. Hundreds of species of medicinal and etheric plants are considered promising, of which not all species and species specified in the article found in the natural conditions of the Chui valley have already been included in the state pharmacopeia. Based on the analysis of literary sources and the data of the laboratories. The institute of the institute revealed the content of essential oil and the place where this species grows. Studies on the presence of wild etheric plants in the Flora of the Chui Valley are not final and, of course, require additional clarification and a deep comprehensive study of each type.

Keywords: wild species, medicinal plants, essential oil plants, essential oils, antimicrobial, insecticidal, fungicidal, tonic effect, place of growth.

Введение

Известно, что Кыргызская Республика – типичная горная страна, где даже самые низкие и выровненные участки Чуйской долины лежат в пределах предгорной наклонной равнины высотой более 500 м над уровнем моря. Горный рельеф предопределяет наличие вертикальной зональности в распределении климатических показателей-тепла, влаги, температуры, а также местные отклонения в их проявлении. На равнинных территориях господствуют пустынный и полупустынный климат, а в горах – климат степей, лугостепей, лугов и высокогорной тундры. Здесь произрастает более 4000 видов сосудистых растений, относящихся к 113 семействам и 830 родам [1].

На территории республики насчитывается около 800 видов полезных растений дикорастущей флоры, в пищевых целях используется 150 видов, 115 видов медоносов, 170 видов растений-дубителей, 388 – эфиромасличных, 241 – сапониноносных, 69 – флавоноидоносных, 32 – смолоносных, 20 – красящих и 83 – технических растений [2]. Перспективными считаются из исследованных 200 видов лекарственных растений, 62 вида уже включены в Государственную фармакопею. Среди этого многообразия значительная часть растений, произрастающих в Чуйской долине, обладают полезными свойствами и используются в качестве лекарственных, пищевых, кормовых, технических, эфиромасличных. В развитых странах все чаще отдают предпочтение лекарствам естественного происхождения, поэтому ВОЗ признала вклад и ценность растительных лекарств, используемых большей частью населения мира. По всему миру используются до 50000 видов лекарственных растений. Например в Кыргызстане экспортируются солодка, бессмертник, барбарис, календула, валериана, ромашка, зверобой, душица, облепиха, шиповник и др.

Полученные эфирные масла из эфиромасличных растений благодаря лекарственным, антимикробным, инсектицидным, фунгицидным, осежающим, тонизирующим и другим свойствам широко применяются и в научной медицине. Лечение эфирными маслами настолько специфично и эффективно, что позволило выделить его в особый отдел терапии – ароматерапию. Эфиромасличные растения также широко используются как лекарственные так и пряно-ароматические.

У наиболее перспективных видов растений изучаются вопросы биологии развития, проводится отбор перспективных видов для выращивания, разрабатываются способы возделывания эфиромасличных растений [3, 4, 5].

Материалы, район и методы исследования

В настоящей статье приводятся данные по распространению дикорастущих видов эфиромасличных растений в горных территориях Чуйской долины, которые в научной и народной медицине применяют для лечения и профилактики многих болезней человека.

Целью наших исследований являлось выявление перспективных дикорастущих видов эфиромасличных растений, условий их произрастания в естественных условиях северного макросклона хребта Кыргызский Ала-Тоо. Работа проводилась маршрутно-рекогносцировочным путем в течение вегетационного периода, в пределах предгорной зоны по северному склону хребта с сотрудниками лаборатории лекарственных и эфиромасличных растений института химии и фитотехнологий НАН КР. Эфирное масло из надземной части растений было получено по методу Гинзберга, путем гидродистилляции.

Результаты исследований

Исследования показали, что более густые заросли многих видов в обследованных районах эфиромасличных растений, были обнаружены во многих ущельях, в долинах, в лугостепях, лугах, лесопосадках и др. местах. На основании анализа литературных источников и данных сотрудников лаборатории лекарственных и эфиромасличных растений во флоре Чуйской долины даны виды дикорастущих растений, содержащих в своем составе эфирное масло. Для

каждого вида приведено место произрастания и для большинства видов содержание эфирного масла.

В таблице 1 приведено более 20 видов, которые уже включены в Государственную фармакопею с указанием латинского, русского, кыргызского названия вида, место произрастания, содержание эфирных масел и применения его в официальной и народной медицине. Например: Тысячелистник обыкновенный – (*Achillea millefolium*), кадимки каз тандай – в цветущих растениях содержание эфирных масел составляет – 0,07–0,25%. Широко распространённый вид в Чуйской долине. Растёт в лесной, лесостепной и степной зонах, лесных лугах, в лугостепях, среди кустарников, в разреженных лесах, вдоль дорог, по оврагам, на залежах, пустырях, свалках, по берегам водоёмов, по окраинам полей. Полынь-эстрагон (*Artemisia dracunculus L.*) – эрмен шыбак. В цветущей надземной части растения содержится до 0,25–0,5% эфирных масел. Растет главным образом по берегам рек хребта Кыргызского Ала-Тоо, прежде всего в местах с теплым и сухим климатом. Полынь эстрагон – это пряная трава, известная также под названием «тархун». В нашей стране это растение известно в первую очередь как основной компонент популярного когда-то прохладительного напитка. Девясил высокий (*Inula helenium*) – Бийик карындыз. Эфирное масло содержится в пределах от 1,0 до 2,0%. Широко распространен на хребте Кыргызского Ала-Тоо, а в Кыргызстане насчитывается 8 видов. Произрастает по берегам рек, однако можно встретить и в зарослях кустарника, на степных полянах и лугах. Промышленные площади девясила высокого можно встретить и в других регионах республики. Об остальных видах эфиромасличных растений сведения приведены в таблице 1.

Таблица 1. – Перечень перспективных фармакопейных видов дикорастущих эфиромасличных растений Чуйской долины (предварительный список)

№	Латинское название	Кыргызское название	Русское название	Семейство	Место произрастания	Часть растения	Э.М. %
1	<i>Achillea millefolium L.</i>	Кадимки каз тандай	Тысячелистник обыкновенный	Compositae сложноцветные	В долинах и на предгорьях, в зарослях кустарников, по руслам рек и вдоль арыков	Надземная часть: свежая;	0,07-0,13 0,25-0,8
2	<i>Althaea officinalis L.</i>	Дары гүлкан	Алтей лекарственный	Malvaceae Гүлкайырлардан	На участках с близким залеганием грунтовых вод, около рек и арыков	Цветы, листья, цветы	0,024 0,022- 0,02
3	<i>Arctium momentosum Mill.</i>	Тыгыш түктүү уйгак	Лопух войлочный	Compositae сложноцветные	В лесопосадках, около дорог, на мусорных местах около жилья	Корни, листья	0,17-0,46 0,03
4	<i>Artemisia absinthium L.</i>	Эрмен шыбак	Полынь горькая	Compositae Тагаал гүлдүүлөрдөн	В луговых степях на склонах, около арыков,	Сухая надземная часть	0,2-0,47
5	<i>Carum carvil L.</i>	Кадимки зире	Тмин обыкновенный	Umbeliferae Чатырдуулардан	На сазных лугах, в поймах рек, около болот и арыков	Плоды	3,77
6	<i>Ephedra intermedia Schrenk et C.A.Mey.</i>	Аралык чекенде	Хвойник промежуточный	Ephedraceae Чекенделерден	В нижней и средней части гор по каменистым склонам	Зеленые веточки	
7	<i>Glycyrrhiza uralensis Fisch.</i>	Урал кызыл мяясы	Солодка уральская	Fabaceae Чанактуулардан	В поймах рек, на лугах, около арыков	Корни трава	0,02 0,035

8	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Тешикчелүү сары чай чөп	Зверобой продырявленный	Hypericaceae Сары чай чөптөрдөн	Луговые степи, луга, предгорья, среди кустарников, вдоль арыков	Надземная часть корни	0,09-0,114 0,05-0,3
9	<i>Inula helenium</i> L.	Бийик карындыз	Девясил высокий	Compositae Татаал гүлдүүлөрдөн	В нижнем и среднем поясе гор по берегам рек и речек	Корни	1,0-2,0
10	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall	Дары кашка беде	Донник лекарственный	Fabaceae Чанактуулардан	В зоне земледелия, на лугах, по берегам рек, на залежах, у дорог, на полях	Сухие цветы надземная часть	0,013-0,01
11	<i>Melissa officinalis</i> L.	Дарылык мелисса	Мелисса лекарственная, Лимонница	Labiatae Эрингүлдүүлөрдөн	В культуре и как одичавшее	Все растение	0,06-0,33
12	<i>Origanum vulgare</i> L.	Кадимки көк чай чөп	Душица обыкновенная	Labiatae Эрингүлдүүлөрдөн	В поясе высокогорных лугов и лесов, среди кустарников	Надземная часть свежая,	0,07-0,2
13	<i>Patrinia intermedia</i> (Hornem.) Roem et Schult.	Орто патриния	Патриния средняя	Valerianaceae Мышык тамырдуулардан	В степном и лесолуговом поясе гор на каменистых склонах,	Корни	0,17-0,34
14	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Төшөлмө кымыздык	Горец птичий	Polygonaceae Кымыздыктар	От предгорных долин до альпийского пояса гор, на лугах, залежах,	Надземная часть	следы
15	<i>Rubus idaeus</i> L.	Кадимки дан куурай	Малина обыкновенная	Rosaceae Роза гүлдүүлөрдөн	В поясе кустарников и лесов, по лугам, берегам рек	Плоды	
16	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Кадимки пижма	Пижма обыкновенная	Compositae Татаал гүлдүүлөрдөн	В степях, на травянистых склонах, лугах, среди кустарников, по берегам рек, вдоль дорог, в еловых лесах	Свежая надземная часть сухая	0,1-0,2 0,2-0,3
17	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	Дары каакым	Одуванчик лекарственный	Compositae Татаал гүлдүүлөрдөн	На лугах, лесных полянах, в садах и парках, у дорог	Спиртовый экстракт корней	следы
18	<i>Thalictrum foetidum</i> L.	Сасык тармал чөп	Василистник вонючий	Ranunculaceae Лютиктөрдөн	В субальпийском и альпийском поясах гор на щебнистых склонах	Свежее растение	0,03-0,04

19	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	Маршаллов кийик оту	Тимьян Маршаллов	Labiatae Эрин гулдүүлөрдөн	По шлейфам предг-орий, луго-степным, луговым склонам, по опушкам еловых лесов,	Трава свежая сухая	0,48 1,08
20	<i>Urtica dioica</i> L.	Эки үйлүү чалкан	Крапива двудомная	Urticaceae Чалкандардан	В лесах, среди кустарников, вдоль арыков, около населенных пунктов	Все растение	
21	<i>Verbascum thapsus</i> L.	Кадимки аюу кулак	Коровяк обыкновенный	Scrophulariaceae Чакалай-чандардан	На залежах и выгонах, около арыков	Венчики цветков	

Выводы

Таким образом, в работе даны общая характеристика 21 вида только (фармакопейных) эфиромасличных растений с указанием латинского, русского, кыргызского названия вида, место произрастания и содержание эфирных масел растений, произрастающих в хребте северного макросклона Кыргызского Ала-Тоо. Ввиду наличия полезных свойств компонентов эфирного масла изучаемых нами видов многие виды эфиромасличных растений могут быть рекомендованы для дальнейшего изучения с целью применения в различных областях промышленности и медицинской практике.

Список использованной литературы:

1. Бурханов Н., Содомбеков И.С. и др. К вопросам использования дикорастущих и интродуцированных лекарственных растений в Кыргызстане // В сб. Актуальные проблемы сохранения и рационального использования биологических ресурсов-как основы развития фармацевтической промышленности. – Бишкек, 2010. – С. 76–81.
2. Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр флоры Кыргызстана. Сосудистые растения. – Бишкек, 2014. – 125 с.
3. Лекарственные растения Средней Азии: Узбекистан и Кыргызстан // Под ред. Айзенмана С., Заурова Э.Д., Шалпыкова Т., Струве Л. – Бишкек, 2014. – 431 с.
4. Рогова Н.А., Шалпыков К.Т. О дикорастущих эфиромасличных растениях Кыргызстана // Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений. – Бишкек, 2016. – С. 146–176.
5. Шалпыков К.Т. Лекарственные и ароматические растения в Кыргызстане // Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений. – Бишкек, 2016. – С. 122–128.

Рецензент: канд. биол. наук Бурханов Н.Р.